

International Cosmic Day 2025

13 novembre 2025

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
Sezione di Trieste

Cosa e' l'Interantional Cosmic Day?

Diventera scienziati per un giorno

Comprendere il metodo scientifico

**Come funziona una collaborazione
scientifica**

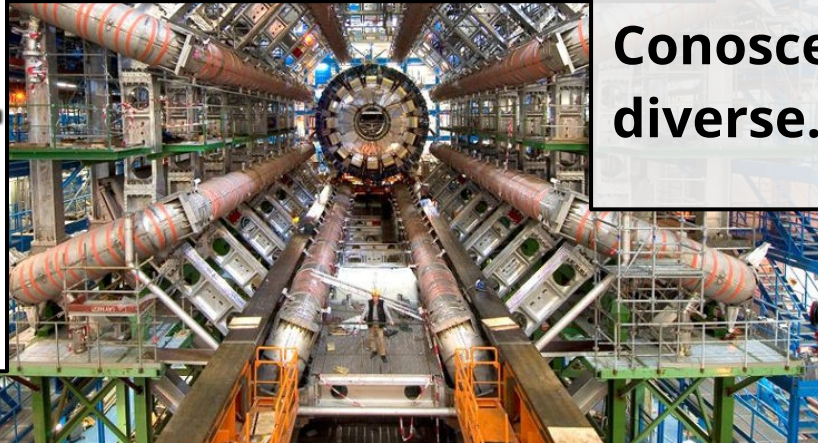
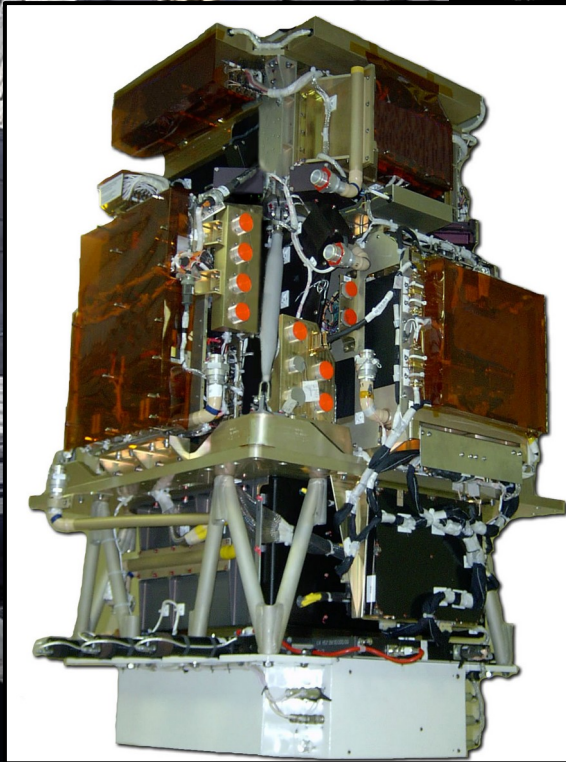
Cosa e' l'Interantional Cosmic Day?

Una giornata dove studenti delle scuole superiori di tutto il mondo diventano scienziati, compiendo una misura sperimentale nell'ambito della fisica dei raggi cosmici.
Settimo anno di partecipazione INFN Trieste.



Cosa sono i raggi cosmici?
Da dove vengono?
Che impatto hanno sulla nostra vita?
Come li misuriamo?

Ma anche...



**...avvicinarsi al mondo
universitario e della ricerca.**

Fare domande...

Soddisfare curiosità...

**Conoscere studenti e realtà
diverse...**

Programma della giornata

Giovedì 13 novembre:

- 10:00 saluti e introduzione
- 10:20 introduzione alla fisica dei raggi cosmici -
- 10:40 introduzione alla misura del flusso di muoni
- 11:00 introduzione all'apparato sperimentale
- 12:00 analisi dati e preparazione presentazione
- 13:00 pranzo a buffet
- 14:00 analisi dati e preparazione presentazione
- 16:00 presentazione in collegamento remoto
- 17:00 partenza



Discover Cosmic Particles

INTERNATIONAL COSMIC DAY

November 13 | 2025

Cosmic particles, these unnoticed particles that surround us all the time, are the focus of this day. Students, teachers and scientists get together to talk and learn about cosmic particles from space and answer questions like:

What are cosmic particles?
Where do they come from?
How can they be measured?
And what can we learn from them?

If you want to know more about the secrets they bring and be part of this collaboration, you can find more information here:

<https://icd.desy.de>
<https://www.facebook.com/InternationalCosmicDay>

Image Credit: DESY, Science Communication Lab

In cooperation with many networks and partners 

Relazioni finali e poster

Al termine del 13 novembre:

- Selezione delle foto per comporre il poster finale dell'attività'
- Breve (5-7 minuti) relazione in lingua inglese sulla misura effettuata, sui risultati ottenuti e le impressioni della giornata (uno o due studenti) in collegamento con altri gruppi di studenti dalle varie parti del mondo.

Entro fine gennaio:

- Relazione di 3-4 pagine a coppie di studenti
- Gli insegnanti valuteranno positivamente gli studenti che produrranno una relazione tenendone conto nel voto di fine anno.

The poster template features a dark background with a glowing cosmic image. The title 'ANGULAR DISTRIBUTION OF COSMIC RAYS' is in blue and pink. Below the title is a line for 'Institution, Country'. The main content area is divided into four sections: 'Abstract' (top), 'Experimental Setup' (left), 'Analysis' (right), and 'Results' (bottom). The footer contains 'INTERNATIONAL COSMIC DAY' and 'NOVEMBER 6 | 2019'.

Credit: DESY Science Communication Lab

**ANGULAR DISTRIBUTION
OF COSMIC RAYS**

Institution, Country

Abstract

Experimental Setup

Analysis

Results

INTERNATIONAL COSMIC DAY

NOVEMBER 6 | 2019

Foto per la relazione finale di oggi

Selezionate tre foto della giornata per la relazione finale

- Una foto dell'apparato
- Una foto durante la presa dati
- Una foto di gruppo

Stage+visita laboratori Gran Sasso

Le migliori 4-5 relazioni verranno selezionate.
Si vuole organizzare una visita ai laboratori del Gran Sasso, primavera 2026
Opportunita` unica!



Laboratorio del Gran Sasso in Abruzzo, photo: G. Di C. / Ansa / Contrasto

Gita 2024

Campo imperatore (2100 m s.l.m.)



Visita guidata



Cosa è l'INFN

L'INFN venne costituito, l'8 agosto 1951, da gruppi delle Università di Roma, Padova, Torino e Milano al fine di proseguire e sviluppare la tradizione scientifica iniziata negli anni trenta con le ricerche teoriche e sperimentali di fisica nucleare di Enrico Fermi e della sua scuola.

- 4 grandi Laboratori Nazionali
- 20 sezioni
- 11 gruppi collegati
- 1 centro di calcolo nazionale

- L'INFN da anni sperimenta la **terapia del cancro** con protoni nel suo laboratorio di Catania. È co-responsabile del CNAO di Pavia, primo centro di adroterapia antitumorale in Italia ed è all'avanguardia per le applicazioni della fisica ai beni culturali e per le tecnologie informatiche



Cosa è l'INFN

- **5000 ricercatori** (2000 propri e 3000 universitari associati)

- **1300 giovani** tra laureandi, borsisti e dottorandi

- **270 milioni** di euro (circa) il bilancio annuale

- **2500 in un anno** le pubblicazioni scientifiche dei ricercatori INFN

- **4 grandi Laboratori Nazionali**
- **20 sezioni**
- **11 gruppi collegati**
- **1 centro di calcolo nazionale**

- L'INFN da anni sperimenta la **terapia del cancro** con protoni nel suo laboratorio di Catania. È co-responsabile del CNAO di Pavia, primo centro di adroterapia antitumorale in Italia ed è all'avanguardia per le applicazioni della fisica ai beni culturali e per le tecnologie informatiche



Cosa è l'INFN

L'attività dell'Istituto si svolge su cinque linee di ricerca, ciascuna avente una propria commissione scientifica:

- 1) la fisica delle particelle
- 2) la fisica delle astroparticelle, onde gravitazionali
- 3) la fisica nucleare
- 4) la fisica teorica
- 5) ricerca scientifica tecnologica interdisciplinare

- 4 grandi Laboratori Nazionali
- 20 sezioni
- 11 gruppi collegati
- 1 centro di calcolo nazionale

- L'INFN da anni sperimenta la **terapia del cancro** con protoni nel suo laboratorio di Catania. È co-responsabile del CNAO di Pavia, primo centro di adroterapia antitumorale in Italia ed è all'avanguardia per le applicazioni della fisica ai beni culturali e per le tecnologie informatiche



Cosa e' l'INFN

Laboratori di legnaro



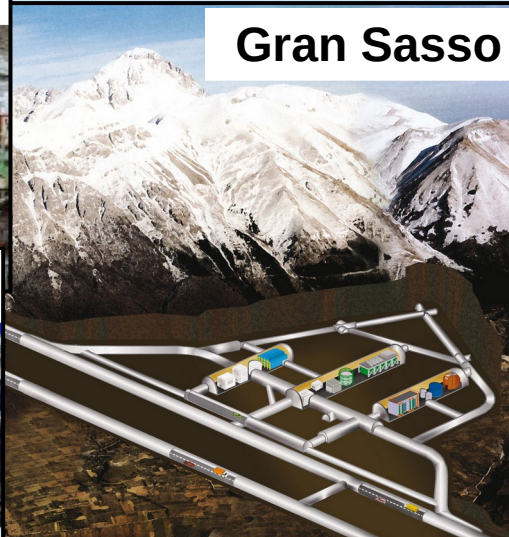
Laboratori di Frascati



Laboratori del Sud



- 4 grandi Laboratori Nazionali
- 20 sezioni
- 11 gruppi collegati
- 1 centro di calcolo nazionale



Gran Sasso



Contatti

Drawing Contest

Draw the Universe Through Your Eyes!

Send your artwork directly to icd@desy.de.

If you like, share it on social media with the hashtag #InternationalCosmicDay. The most creative will win a prize!

Submission deadline: November 23, 2025



Selfie Contest

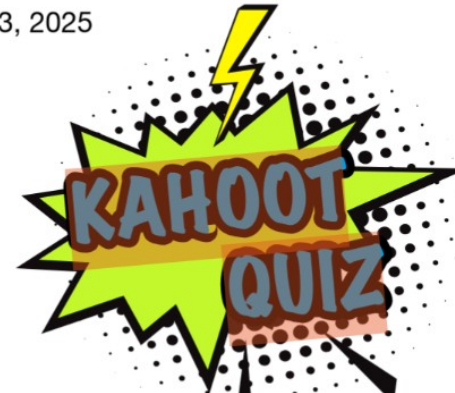
Science in Action – Show Your Best Selfie!

Take part in the Selfie Contest and show us how you bring science to life! Send your most creative selfie directly to icd@desy.de. If you like, share it on social media with the hashtag #InternationalCosmicDay. The most creative will win a prize! Submission deadline: November 23, 2025



Kahoot Quiz

Ready to put your knowledge to the test and have some fun? We've got not one, but two Kahoot quizzes this year! Compete with your friends – both quizzes will be open for three days. <https://kahoot.it>
Code: 05705088 and 05094768



Contatti

#InternationalCosmicDay #INFN #OCRA #physics #cosmicrays #science
#astroparticlephysics #astroparticle #scienza #astroparticelle #fisica

<https://www.facebook.com/InternationalCosmicDay/>
<https://www.facebook.com/IstitutoFisicaNucleare>
<https://www.facebook.com/INFNTrieste>
<https://www.facebook.com/ocra.infn.1>

@infn_insights (INFN)
@ocrainfn (OCRA)

<https://icd.desy.de/>
<https://www.ts.infn.it/>
<https://home.infn.it/it/>
<https://web.infn.it/OCRA/>

Breve quiz (a cui non saprete cosa rispondere)



<https://bit.ly/TriesteICD>

Questionario finale



A dramatic space scene featuring the Earth's horizon against a starry black sky. A rocket's tail fin is visible in the lower-left corner. Two bright, intense light flares emanate from the horizon, creating a sense of high-speed movement or a powerful signal. The overall color palette is dominated by deep blues, blacks, and the bright oranges and yellows of the light flares.

Buon divertimento!